

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U000272

Державний реєстраційний номер: 0116U004297

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-01-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка та випробування макету бортового (для БПЛА) радіоприймального пристрою

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (032)2582025, (032)2582680

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221, 380444814763

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 870
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження інформаційних полів засобів радіоелектронної боротьби та радіосигналів з властивостями стритності та імітостійкості

Назва роботи англійською:

Research information fields means electronic warfare and radioproperties of stealth and imitostiykosti

Реферат українською:

Розроблено новий метод та алгоритм синтезу КДП і СКК, визначено необхідні умови існування КДП, отримано низку оптимальних КДП, розроблено структуру командного кадру, ескізу документацію та виготовлено макети радіопередавального і приймального пристрою; розроблено структурно-автоматну модель алгоритму поведінки (АП) системи радіотехнічної розвідки (РТР), розроблено новий "метод шляхів", представлення АП на його основі, програмну реалізацію на базі Python, модель оцінки ефективності АП РТР; розроблено новий метод проектування лінійних пасивних взаємних НВЧ пристроїв; пророблено шлях реалізації імпедансного пристрою діагностики апаратури безпілотного літального апарата (БПЛА); розроблена методика моделювання оцінки ризику експлуатації апаратури БПЛА.

Реферат англійською:

A new method and algorithm for the synthesis of KDP and CCM have been developed, the necessary conditions for the existence of the KDP have been determined, a number of optimal KDPs have been obtained, a command frame structure, sketch documentation and layouts of the radio transmitting and receiving device have been developed; A structural and automatic model of the algorithm of behavior (AP) of the radiotechnical intelligence system (RTR) was developed, a new "method of paths" was developed, a representation of the AP on its basis, a software implementation based on Python, a model for assessing the effectiveness of the AP RTR; A new method for designing linear passive reciprocal microwave devices is developed; the way of implementation of the impedance device for diagnosing equipment of an unmanned aerial vehicle (UAV) is worked out; The technique of modeling the estimation of the risk of operation of UAV equipment is developed.5481

Індекс УДК: 621.396.933, 621.396.934; 621.396.2

Коди тематичних рубрик: 47.49.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Прудіус Іван Никифорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Метод, алгоритм синтезу двійкових кодових конструкцій (КДП) і сигнально-кодових конструкцій (СКК). Структура і алгоритм формування командного кадру. Ескізна документація на складові частини командної радіолінії. Метод представлення алгоритму поведінки і оцінки ефективності систем радіоелектронної боротьби. Метод проектування лінійних пасивних НВЧ пристроїв. Метод реалізації імпедансних пристроїв діагностики апаратури.

Назва НТП англійською: Method, algorithm for the synthesis of binary code structures (KDPs) and signal-code structures (CCC). Structure and algorithm for forming a command frame. Thumbnail documentation for components of the command line. The method of presentation of the algorithm of behavior and evaluation of the effectiveness of systems of electronic warfare. Method of designing linear passive microwave devices. Method of implementation of impedance devices for diagnostics of equipment.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розглянуто, визначено, розширено та сформульовано у виді формальних тверджень необхідні умови для синтезу кодових двійкових послідовностей (КДП) і відповідних кодових конструкцій (КК) з заданими параметрами періодичної і аперіодичної автокореляційних функцій (АКФ). Формалізована модель КДП представлена у вигляді кінцевої впорядкованої множини елементів a_i , які можуть приймати значення -1 або $+1$, а розширена процедура виявлення необхідних умов базується на дослідженні властивостей циклічних кінцевих множин та дискретного аналогу функції згортки КДП. Розширена формалізація КДП використовує множину взаємних відображень впорядкованих підмножин індексів елементів a_i , які входять в КДП. Вказана множина відображень утворює кінцеву мультиплікативну групу, порядок якої (а також порядки її підгруп) є пов'язані з множиною цілих додатних дільників функції Ейлера від розмірності КДП. З використанням вказаного вище підходу розроблено метод та алгоритм синтезу КДП з заданими параметрами, отримано низку оптимальних стр

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: МО України, МВС України, МНС України

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 17000

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 18000

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація: за договором

ІХ. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Чухрай Наталія Іванівна

Перелік осіб-виконавців

Барило Григорій Іванович

Бобало Юрій Ярославович

Голяка Роман Любомирович

Гривачевський Андрій Петрович

Лазько Леонід Вікторович

Маньковський Спартак Вікторович

Міськів Володимир-Мирон Володимирович

Оборжицький Валерій Іванович

Озірковський Леонід Діонісійович

Прудіус Іван Никифорович

Шклярський Володимир Іванович

Янкевич Роман Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

